

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan fasilitas parkir merupakan suatu fenomena yang sering terjadi di kota-kota besar. Dengan meningkatnya jumlah penduduk suatu kota akan menyebabkan peningkatan kebutuhan untuk melakukan berbagai macam kegiatan, dalam melakukan kegiatan berpergian pada umumnya penduduk menggunakan kendaraan pribadi sehingga secara tidak langsung diperlukan jumlah lahan parkir yang memadai. Parkir merupakan salah satu unsur sarana yang tidak dapat dipisahkan dari setiap kegiatan yang dilakukan disebuah fasilitas umum.

Kabupaten Sumba Barat Daya merupakan salah satu dari empat kabupaten yang berada di Sumba, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Kabupaten Sumba Barat Daya berbatasan dengan Kabupaten Sumba Barat yang berada di sebelah Timur. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumba Barat Daya, luas wilayah kabupaten Sumba Barat Daya adalah 1445 km. Dengan jumlah penduduk sebesar 350.923 jiwa (BPS Kabupaten Sumba Barat Daya 2022). Semakin meningkatnya jumlah penduduk di Kabupaten Sumba Barat Daya mengakibatkan fasilitas pelayanan perlu di tingkatkan guna memenuhi kebutuhan penduduk yang meningkat, salah satunya adalah pasar.

Pasar merupakan suatu tempat fisik dimana pembeli dan penjual berkumpul untuk mempertukarkan barang dan jasa. Secara umum pengertian pasar merupakan suatu tempat di mana para penjual dan pembeli dapat bertemu untuk melakukan jual beli barang (Kotler,2002). Salah satu pasar yang berada di kabupaten sumba barat daya adalah pasar Omba Komi yang berada di jalan Wee Pangali, Kecamatan

Loura Kabupaten Sumba Barat Daya. Pasar Omba Komi merupakan salah satu pasar dari 4 pasar di 11 Kecamatan. Pasar Omba Komi menyediakan berbagai macam kebutuhan sehari-hari mulai dari sembako, pakaian, dan lain sebagainya. Tingginya jual beli di Pasar Omba Komi mengakibatkan dibutuhkan fasilitas transportasi untuk mendukung kegiatan di dalamnya. Salah satu fasilitas transportasi yang dibutuhkan dalam menunjang kegiatan yang ada didalam pasar adalah lahan parkir.

Guna mengantisipasi dan memberikan pelayanan yang prima terhadap pengguna parkir dan menunjang kelancaran arus lalu lintas dan aktifitas masyarakat, dibutuhkan perbaikan-perbaikan untuk menunjang Pasar Omba Komi di kemudian hari. Sehingga berdasarkan kondisi tersebut maka analisis ini perlu dilakukan guna untuk mengetahui karakteristik parkir di Pasar Omba Komi yang nantinya juga untuk mengetahui jumlah kebutuhan lahan parkir di Pasar Omba Komi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di uraikan diatas dapat di buat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Karakteristik Parkir Pasar Omba Komi?
2. Bagaimana Kebutuhan Parkir Pasar Omba Komi?
3. Bagaimanakah Desain Parkir Pada Pasar Omba Komi?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui karakteristik Parkir Pasar Omba Komi
2. Untuk mengetahui kebutuhan ruang Parkir Pasar Omba Komi
3. Untuk membuat Desain Area Parkir Pasar Omba Komi

1.4 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat yaitu:

1. Bagi mahasiswa, penelitian ini bermanfaat untuk menerapkan teori-teori yang dapat menambah pengalaman
2. Bagi masyarakat setempat, diharapkan hasil penelitian ini dijadikan sebagai informasi yang baik ketika memarkirkan kendaraan di Pasar Omba Komi
3. Bagi perguruan tinggi Universitas Mahasaraswati khususnya Fakultas Teknik penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian dalam studi lebih lanjut oleh peneliti lainnya
4. Bagi instansi kegiatan ini diharapkan sebagai bahan bagi instansi-instansi terkait seperti dinas perhubungan dan komunikasi guna untuk memenuhi lahan parkir

1.5 Batasan Masalah

Untuk mencegah terjadinya pembahasan yang berkembang dari konteks penulisan proposal maka pembahasan ini dibatasi

1. Objek penelitian dilakukan di Pasar Omba Komi yaitu seluruh areal parkir Pasar Omba Komi
2. Survey dilakukan 2 hari yaitu hari rabu pada pukul 07.00-14.00, dan sabtu pada pukul 07.00-14.00, karena merupakan hari pasar
3. Desain Area Parkir Pasar Omba Komi sesuai dengan karakteristik dari Pasar Omba Komi

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Parkir

Kendaraan yang bergerak suatu saat akan berhenti dan pada saat berhenti dibutuhkan tempat untuk memarkir kendaraan tersebut. Dari hubungan ini memperjelas bahwa fasilitas parkir menjadi bagian yang sangat penting dalam sistem transportasi. Oleh karena itu banyak ahli transportasi yang meneliti dan membuat definisi tentang parkir.

Pengertian parkir menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia bahwa parkir adalah menghentikan atau menaruh (kendaraan bermotor) untuk beberapa saat ditempat yang sudah disediakan. Parkir adalah keadaan kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya” Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. (Pasal 1 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009)

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggalkan oleh pengemudinya. Termasuk dalam pengertian parkir adalah setiap kendaraan yang berhenti pada tempat-tempat tertentu baik yang dinyatakan dengan rambu lalu lintas ataupun tidak, serta tidak semata-mata untuk kepentingan menaikkan dan/atau menurunkan orang dan/atau barang. (Syaiful, 2013)

Parkir merupakan keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara sedangkan berhenti adalah kendaraan tidak bergerak untuk sementara dengan pengemudi tidak meninggalkan kendaraan. Parkir merupakan suatu kebutuhan bagi pemilik kendaraan dan menginginkan kendaraannya parkir di tempat, dimana tempat tersebut mudah untuk dicapai. Kemudahan tersebut salah satunya adalah parkir di badan jalan. Dengan demikian untuk mendesain suatu area

parkir di badan jalan ada 2 (dua) pilihan yakni, pola parkir paralel dan menyudut. (Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

Parkir merupakan keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara sedangkan berhenti adalah kendaraan tidak bergerak untuk sementara dengan pengemudi tidak meninggalkan kendaraan. (Abubakar, dkk, 2016)

2.2 Fasilitas Parkir

Fasilitas parkir merupakan salah satu unsur sarana yang sangat penting. Masalah perpakiran sangat mempengaruhi pergerakan kendaraan dimana laju pergerakan akan terhambat oleh kendaraan yang parkir di badan jalan akibat kapasitas lahan parkir yang tidak tersedia. Jika hal ini diabaikan maka masalah yang timbul kemudian adalah kemacetan, penurunan tingkat aksesibilitas suatu kawasan dan lain-lain (Firdayni Tumangger, 2013)

Dalam buku dasar-dasar Rekayasa Transportasi, mengatakan sebagai salah satu kegiatan Kota yang rumit, adalah memperebutkan ruang parkir, baik parkir di badan jalan maupun diluar badan jalan. Idealnya, seorang pengguna kendaraan bermotor ingin mendapatkan parkir persis didepan tempat yang dituju, untuk menghindari yang bersangkutan berjalan kaki. Khisty dan Lall (2005)

2.2.1. Parkir Menurut Tempat

Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996), tempat parkir dibedakan menjadi:

a. Parkir di badan jalan (*On Street Parking*)

Pada tepi jalan tanpa pengendalian parkir

1) Pada kawasan parkir dengan pengendalian parkir

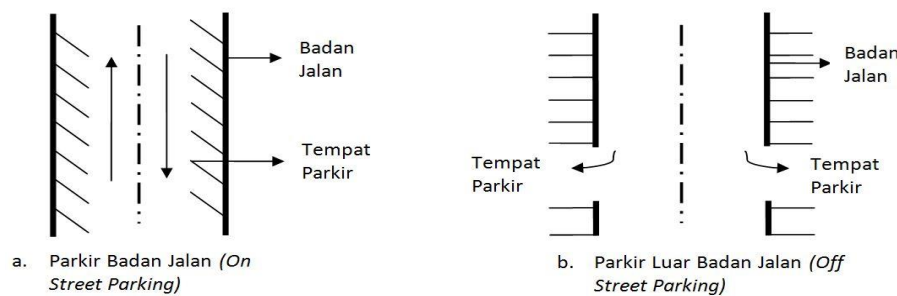
Parkir di badan jalan (*on street parking*) dilakukan di atas badan jalan dengan menggunakan sebagian badan jalan. Walaupun parkir jenis ini diminati, tetapi akan menimbulkan kerugian bagi pengguna transportasi yang lain. Hal ini disebabkan karena parkir memanfaatkan badan jalan akan mengurangi lebar manfaat jalan sehingga dapat mengurangi arus lalu lintas dan pada akhirnya akan menimbulkan gangguan pada fungsi jalan tersebut. Walaupun hanya beberapa kendaraan saja yang parkir di badan jalan tetapi kendaraan tersebut secara efektif telah mengurangi badan jalan. Kendaraan yang parkir di sisi jalan merupakan faktor utama dari 50% kecelakaan yang terjadi ditengah ruas jalan didaerah pertokoan. (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996) Hal ini terutama disebabkan karena berkurangnya kebebasan pandangan, kendaraan berhenti dan atau keluar dari tempat parkir di depan kendaraan yang lewat secara mendadak.

b. Parkir diluar badan jalan (*Off Street Parking*)

- 1) Fasilitas parkir untuk umum adalah tempat yang berupa gedung parkir atau taman parkir untuk umum yang diusahakan sebagai kegiatan tersendiri.
- 2) Fasilitas parkir sebagai fasilitas penunjang adalah tempat yang berupa gedung parkir atau Taman parkir yang disediakan untuk menunjang kegiatan pada bangunan utama.

Parkir jenis ini di luar badan jalan yaitu parkir yang lokasi penempatan kendaraannya tidak berada di badan jalan. Parkir jenis ini mengambil tempat di pelataran parkir umum, tempat parkir khusus yang juga terbuka untuk umum dan tempat parkir khusus yang terbatas untuk

keperluan sendiri seperti: Kantor, pusat perbelanjaan, dan sebagainya. Sistemnya dapat berupa pelataran/taman parkir dan bangunan bertingkat khusus parkir. Secara ideal lokasi yang dibutuhkan untuk parkir di luar badan jalan (*off street parking*) harus dibangun tidak terlalu jauh dari tempat yang dituju oleh pemarkir. Jarak parkir terjauh ke tempat tujuan tidak lebih dari 300-400 meter. Bila lebih dari itu pemarkir akan mencari tempat parkir lain sebab keberatan untuk berjalan jauh.



Gambar 2.2 Parkir menurut tempat

Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1996

Fasilitas parkir di luar badan jalan dapat dikelompokkan atas dua bagian, yakni:

- Fasilitas untuk umum yaitu tempat parkir berupa gedung parkir atau taman parkir untuk umum yang diusahakan sebagai kegiatan sendiri.
- Fasilitas parkir penunjang yaitu berupa gedung parkir atau taman parkir yang disediakan untuk menunjang kegiatan pada bangunan utama (Ditjen Perhubungan Darat, 1998).

2.2.2. Menurut Jenis Kendaraannya

- Parkir untuk kendaraan yang tidak bermesin
- Parkir untuk kendaraan roda dua
- Parkir untuk kendaraan roda empat

2.2.3. Status Parkir

Status parkir dapat dikelompokkan menjadi

a. Parkir Umum

Parkir umum adalah perparkiran yang menggunakan tanah-tanah jalan, lapangan yang dimiliki/ dikuasai dan pengelolaannya diselenggarakan oleh pemerintah daerah.

b. Parkir Khusus

Perparkiran yang menggunakan lahan yang pengelolaannya diselenggarakan oleh pihak ketiga.

c. Parkir Darurat

Perparkiran ditempat-tempat umum yang menggunakan lahan milik pemerintah daerah maupun swasta yang terjadi karena kegiatan yang insidental.

d. Taman Parkir

Taman parkir adalah suatu area bangunan perparkiran yang dilengkapi dengan fasilitas sarana perparkiran yang pengelolaannya diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah

e. Gedung Parkir

Gedung parkir adalah bangunan yang dimanfaatkan untuk tempat parkir kendaraan yang penyelenggaraannya oleh Pemerintah Daerah atau pihak yang mendapat ijin dari Pemerintah Daerah.

Penetapan lokasi parkir dan pembangunan fasilitas parkir untuk umum, dilakukan dengan memperhatikan:

- a. Rencana umum tata ruang daerah,
- b. Keselamatan dan kelancaran lalu lintas,

- c. Kelestarian lingkungan,
- d. Kemudahan bagi pengguna jasa.

2.3 Permasalahan Parkir

Menurut Munawar (2004), urutan masalah parkir di daerah perkotaan pada umumnya antara lain :

1. Pasar

Kawasan pasar yang ada, penyediaan dan pengaturan parkir belum memadai sehingga pada jam puncak pagi hari umumnya menimbulkan masalah terhadap kelancaran arus lalu lintas.

2. Kompleks Pertokoan/perdagangan

Kawasan pertokoan atau perdagangan (pada ruas jalan), pada kondisi jam puncak menimbulkan permasalahan karena kapasitas jalan berkurang dengan adanya aktivitas parkir pengunjung kompleks pertokoan tersebut

3. Kompleks sekolahan Parkir kendaraan penjemput anak sekolah sering menimbulkan masalah terhadap kelancaran lalu lintas karena tidak tersedia fasilitas parkir dan pengaturan perparkiran dibadan jalan yang belum baik.

4. Kompleks Perkantoran

Pada umumnya kompleks perkantoran sudah menyediakan fasilitas parkir, namun ada kantor-kantor tertentu yang bangkitan parkirnya cukup besar, sehingga tidak tertampung oleh fasilitas yang ada.

5. Tempat ibadah

Pada umumnya tempat-tempat ibadah tidak menyediakan fasilitas parkir untuk kendaraan roda 4 yang memadai sehingga pada hari-hari tertentu

terjadi lonjakan bangkitan parkir yang besar sehingga tidak tertampung oleh fasilitas parkir yang ada

6. Pemukiman di daerah kota

Pada umumnya pemukiman di daerah kota tidak tersedia fasilitas parkir untuk tamu, sehingga menimbulkan bangkitan parkir ditengah jalan.

2.4 Satuan Ruang Parkir

Satuan ruang parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus/truk, atau sepeda motor) termasuk ruang bebas dan lebar pintu. Untuk hal-hal tertentu bila tanpa penjelasan, SRP adalah SRP untuk mobil penumpang. Satuan ruang parkir digunakan untuk mengukur kebutuhan ruang parkir. Tetapi untuk menentukan satuan ruang parkir tidak terlepas dari pertimbangan-pertimbangan seperti halnya satuan-satuan lain. Pada ruang parkir dikendalikan, ruang parkir harus diberi ruang marka pada permukaan jalan. Ruang parkir dibagi dalam dua bentuk, yaitu:

1. Ruang parkir sejajar, lebih diinginkan jika kendaraan-kendaraan berjalan melampaui ruang parkir tersebut dan kemudian masuk mundur. Ukuran standar untuk bentuk ini adalah 6,1 x 2,3 atau 2,4 meter.
2. Ruang parkir bersudut, makin besar sudut masuknya, maka makin kecil luas daerah masing-masing ruang parkirnya, akan tetapi makin besar juga lebar jalan yang diperlukan untuk membuat lingkaran membelok bagi kendaraan yang memasuki ruang parkir. Penentuan satuan ruang parkir (SRP) untuk masing-masing jenis kendaraan telah dianalisis sedemikian rupa dan dengan beberapa pendekatan. Penentuan SRP dibagi atas tiga jenis kendaraan dan

berdasarkan penentuan SRP untuk mobil penumpang diklasifikasikan menjadi 3 (tiga) golongan seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 2.1 Penentuan satuan ruang parkir (SRP)

No.	Jenis Kendaraan	Pengguna dan/atau peruntukan fasilitas parkir	Satuan Ruang Parkir (m^2)
1	Mobil Penumpang Untuk Golongan I	Karyawan/pekerja kantor, tamu/pengunjung, pusat kegiatan perkantoran, perdagangan, pemerintahan, dan universitas.	2,30x 5,00
	Mobil Penumpang Untuk Golongan II	Pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/rekreasi, hotel, pusatperdagangan eceran/swalayan, rumah sakit, dan bioskop.	2,50 x 5,00
	Mobil Penumpang Untuk Golongan III	Orang cacat.	3,00 x 5,00
2	Sepeda Motor		0,75 x 2,00

Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1998

Mobil penumpang diklasifikasikan menjadi tiga golongan yang didasarkan atas lebar bukaan pintu kendaraan yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.2 Lebar bukaan pintu kendaraan

Jenis bukaan pintu	Penggunaan dan/atau peruntukan fasilitas parkir	Gol.
--------------------	---	------

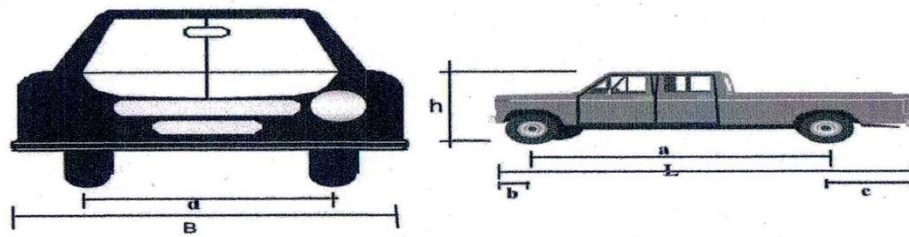
Pintu depan/belakang terbuka tahap awal 55 cm	Karyawan/pekerja kantor Tamu/pengunjung pusat kegiatan perkantoran, perdagangan, pemerintah, universitas.	I
Pintu depan/belakang terbuka penuh 75 cm	Pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/rekreasi, hotel, pusat perdagangan, rumahsakit dan bioskop.	II
Pintu depan terbuka penuh dan ditambah untuk pergerakan kursi	Orang cacat	III

Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1998

Sebagaimana telah diuraikan di atas bahwa satuan ruang parkir (SRP) digunakan untuk mengukur kebutuhan ruang parkir. Tetapi untuk menentukan satuan ruang parkir tidak terlepas dari pertimbangan-pertimbangan seperti halnya satuan-satuan lain.

Demikian juga halnya untuk menentukan satuan ruang parkir (SRP) didasarkan atas pertimbangan-pertimbangan hal sebagai berikut ini:

Dimensi kendaraan standar untuk mobil penumpang.



Gambar 2.3 Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang

Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1998

Keterangan gambar:

a = Jarak gandar

h = Tinggi total

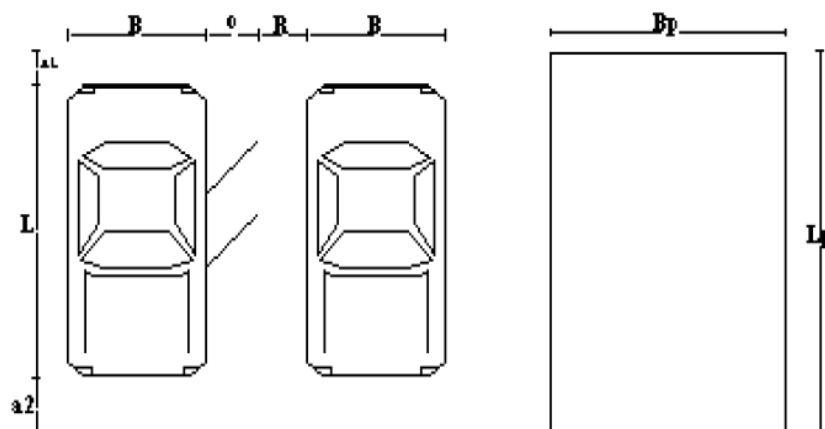
b = Depan tergantung (*front overhang*) B = Lebar total

c = Belakang tergantung (*rear overhang*) L = Panjang total

d = Lebar jejak

Analisis–analisis yang telah dilakukan secara matematis terhadap masing – masing jenis kendaraan dapat dilihat pada uraian sebagai berikut :

Satuan Ruang Parkir untuk mobil penumpang ditunjukkan dalam gambar berikut :



Gambar 2.4 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam cm)

Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1998

Keterangan gambar:

B = Lebar total kendaraan (170 cm)

L = Panjang total kendaraan (470 cm)

O = Lebar bukaan pintu arah longitudinal (55 cm)

a1, a2 = Jarak bebas (10 cm, 20 cm)

R = Jarak bebas arah lateral (5 cm)

Bp = Lebar satuan ruang parkir (230 cm)

Lp = Panjang satuan ruang parkir (500 cm)

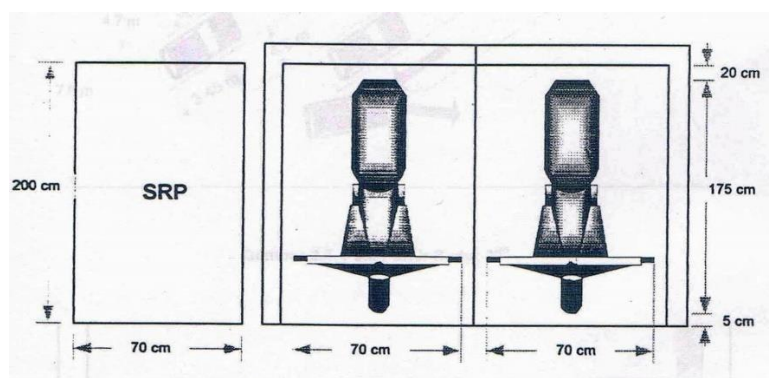
Dimensi gambar adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 Dimensi Gambar

Gol I	B = 170	a1 = 10	Bp = 230 = B + O + R
	O = 55	L = 470	Lp = 500 = L + a1 + a2
	R = 5	a2 = 20	
Gol II 1	B = 170	a1 = 10	Bp = 250 = B + O + R
	O = 75	L = 470	Lp = 500 = L + a1 + a2
	R = 5	a2 = 20	
Gol III	B = 170	a1 = 10	Bp = 300 = B + O + R
	O = 80	L = 470	Lp = 500 = L + a1 + a2
	R = 50	a2 = 20	

Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1998

Satuan Ruang Parkir untuk sepeda motor ditunjukkan dalam gambar berikut:



Gambar 2.5 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor (dalam cm)

Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1998

2.5 Metode-Metode Yang Digunakan Dalam Parkir

2.5.1 Metode Pengaturan Parkir

Metode Pengaturan Parkir dapat diatur dengan tiga cara yaitu:

1. Dengan pembatasan waktu (misalnya 20 menit) Adanya pembatasan waktu parkir dirasakan amat penting, terutama pada jalan-jalan yang berdekatan dengan kawasan perbelanjaan. Kelemahan dari penerapan batas waktu parkir adalah mahal biaya dan sulit pelaksanaannya. Jika tidak ada pengawas yang mencatat waktu datang dan pergi kendaraan-kendaraan pada jalan dengan parkir terbatas, maka usaha pelarangan menjadi kurang berarti.
2. Dengan meteran parkir Meteran parkir adalah satu bentuk pengawasan parkir yang sangat sederhana. Suatu kawasan didalam kota dinyatakan sebagai 'zone meteran' tempat segala jenis parkir dilarang kecuali pada bagian yang bertanda dan ada meterannya. Biasanya kelebihan penghasilan dari meteran akan dipergunakan untuk membangun palataran parkir di luar jalan.
3. Dengan menggunakan cakram (piringan) parkir, atau kartu parkir Piringan parkir adalah alternatif utama untuk meteran parkir. Piringan parkir, seperti yang digunakan 'Zone Biru' di Paris, menyediakan parkir bebas, sepanjang bahu jalan yang tidak ditentukan batas-batasnya, untuk kurun waktu tertentu.

2.5.2 Metode Parkir

Metode parkir ada beberapa macam jenis diantaranya, yaitu parkir sejajar, parkir menyudut, dan juga parkir tegak lurus.

1. Parkir Sejajar

Metode parkir yang diterapkan pada sepanjang jalur atau daerah parkir yang sejajar. Keamanan bagi pengguna parkir lain kurang baik akibat aktivitas pengguna jalan lain yang melintas di sepanjang jalan tersebut.

2. Parkir Menyudut

Metode parkir dengan sudut tertentu, yaitu menyudut 30° , 45° dan menyudut 60° . Metode ini lebih efisien karena dapat menampung kendaraan lebih banyak dan mempermudah bagi pengguna parkir untuk melakukan gerakan masuk maupun keluar.

3. Parkir Tegak Lurus

Parkir tegak lurus dengan sudut 90° adalah metode yang paling efisien karena mampu menampung kapasitas yang lebih banyak dengan perencanaan yang lebih mudah.

2.6 Standar Kebutuhan Parkir

Standar kebutuhan luas area kegiatan parkir berbeda antara yang satu dengan yang lain, tergantung kepada beberapa hal antara lain pelayanan, tarif yang diberlakukan, ketersediaan ruang parkir, tingkat kepemilikan kendaraan bermotor, tingkat pendapatan masyarakat. Berdasarkan *Indian Road Congress* (1973) dan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1998), ditetapkan persyaratan akan kebutuhan lahan parkir, juga kegiatan dan standar-standar kebutuhan parkir.

2.6.1 Penentuan Kebutuhan Parkir

Menurut study kebutuhan lahan parkir yang dilakukan oleh *Indian Road Congress* (1973), dirumuskan sebuah persyaratan untuk perparkiran seperti yang tercantun pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.4 Kebutuhan Lahan Parkir

No	Tempat	Keterangan
1	Gedung Perkantoran dan Pendidikan	1 tempat parkir untuk tiap 70m ² luas lantai
2	Gedung toko dan pasar	1 tempat parkir untuk tiap 80m ² luas lantai
3	Gedung restoran	1 tempat parkir untuk tiap 10 kursi
4	Gedung bioskop	1 tempat parkir untuk tiap 20 kursi
5	Gedung hotel bintang 4 dan 5	1 tempat parkir untuk tiap 4 kamar tidur
6	Gedung hotel bintang 3	1 tempat parkir untuk tiap 8 kamar tidur
7	Gedung hotel bintang 2	1 tempat parkir untuk tiap 10 kamar tidur
8	Motel	1 tempat parkir untuk tiap kamar tidur
9	Rumah Sakit	1 tempat parkir untuk tiap 10 tempat tidur

Sumber *Indian Road Congress (1973)* dalam *Miro (1997)*

2.7 Kegiatan dan Standar-Standar kebutuhan Parkir

Studi yang dilakukan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Darat pada tahun 1996 mengenai kegiatan dan standar-standar kebutuhan parkir adalah sebagai berikut:

1. Pusat Perdagangan

Parkir dipusat perdagangan dikelompokkan dalam dua kelompok, yaitu pekerja yang bekerja dipusat perdagangan tersebut dan pengunjung. Pekerja umumnya parkir untuk jangka panjang dan pengunjung umumnya jangka pendek. Karena tekanan ruang parkir adalah untuk pengunjung maka kriteria

yang digunakan sebagai acuan penentuan kebutuhan ruang parkir adalah luas areal kawasan perdagangan.

Tabel 2.5 Kebutuhan SRP dipusat Perdagangan

Luas Areal Total (100m²)	10	20	50	100	500	1000	1500	2000
Kebutuhan (SRP)	59	67	88	125	415	777	1140	1502

Sumber: *Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1998)*

2. Pusat Perkantoran

Parkir dipusat perkantoran mempunyai cirri parkir jangka panjang, oleh karena itu penentuan ruang parkir dipengaruhi oleh jumlah karyawan yang bekerja di kawasan perkantoran tersebut.

Tabel 2.6 Kebutuhan SRP dipusat Perkantoran

Jumlah Karyawan		1000	1500	2000	2500	3000	4000
Kebutuhan (SRP)	Administrasi	235	237	239	240	242	246
	Pelayanan umum	288	290	291	293	295	298

Sumber: *Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1998)*

3. Sekolah/Perguruan Tinggi

Parkir disekolah/ perguruan tinggi dikelompokkan dalam dua kelompok, yaitu pekerja/dosen/guru yang bekerja di sekolah/perguruan tinggi untuk jangka panjang dan siswa/mahasiswa untuk jangka pendek bagi mereka yang diantar jemput dan jangka panjang bagi mereka yang memakai kendaraan pribadi. Jumlah kebutuhan (SRP) ruang parkir tergantung jumlah siswa/mahasiswa

Tabel 2.7 Kebutuhan SRP dipusat Pendidikan/Perguruan Tinggi

Jumlah Mahasiswa (100 orang)	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Kebutuhan (SRP)	60	80	100	120	140	160	180	200	220

Sumber: *Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1998)*

2.8 Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir dimaksudkan sebagai sifat-sifat dasar yang memberikan penilaian terhadap pelayanan parkir dan permasalahan parkir yang terjadi pada daerah studi. Berdasarkan karakteristik parkir, akan dapat diketahui kondisi perparkiran yang terjadi pada daerah studi yang mencakup volume parkir, akumulasi parkir, lama waktu parkir, pergantian parkir, kapasitas parkir, penyediaan parkir dan indeks parkir. Menurut F. D. Hobbs, 1995 ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menganalisis karakteristik parkir, antara lain :

2.8.1. Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang telah menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu dalam suatu waktu tertentu (biasanya per hari). Perhitungan volume parkir dapat digunakan sebagai petunjuk apakah ruang parkir yang tersedia dapat memenuhi kebutuhan parkir kendaraan atau tidak. Berdasarkan volume tersebut maka dapat direncanakan besarnya ruang parkir yang diperlukan apabila akan dibuat pembangunan ruang parkir baru.

Rumus yang digunakan adalah: $VP = Ei + X$ (2.1)

Dimana:

VP = Volume Parkir

E_i = Entry (kendaraan yang masuk ke lokasi)

X = Kendaraan yang sudah parkir sebelum waktu survey

2.8.2 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang sedang berada pada suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu dan dibagi sesuai dengan kategori jenis maksud perjalanan, dimana integrasi dari akumulasi parkir selama periode tertentu menunjukkan beban parkir (jumlah kendaraan parkir) dalam satuan jam kendaraan per periode waktu tertentu. Informasi ini dapat diperoleh dengan cara menjumlahkan kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk serta dikurangi dengan kendaraan yang keluar. Perhitungan akumulasi parkir dapat menggunakan persamaan seperti di bawah ini.

$$\text{Akumulasi} = X + E_i - E_x \dots\dots\dots (2.2)$$

Dimana:

E_i = Entry (jumlah kendaraan yang masuk pada lokasi parkir)

E_x = Exit (kendaraan yang keluar pada lokasi parkir)

X = jumlah kendaraan yang ada sebelumnya

2.8.3 Rata-Rata Lama Parkir

Rata-rata lamanya parkir (D) adalah waktu rata-rata yang digunakan oleh setiap kendaraan pada fasilitas parkir. Menurut waktu yang digunakan untuk parkir, maka parkir dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a) Parkir Waktu Singkat (*Short Parkers*), yaitu pemarkir yang menggunakan ruang parkir kurang dari 1 jam dan untuk keperluan berdagang
- Parkir waktu sedang (*Middle Parkers*), yaitu pemarkir yang menggunakan antara 1 – 4 jam dan untuk keperluan berbelanja.

b) Parkir Waktu Lama (*Long Parkers*), yaitu pemarkir yang menggunakan ruang parkir lebih dari 4 jam, biasanya untuk keperluan bekerja.

Persamaan yang dapat dipakai untuk mencari rata-rata lamanya parkir (D) adalah:

$$D = \{[(N_x) \times (X) \times (I)] / (N_t)\} \dots \dots \dots (2.3)$$

Dimana:

D = Rata-rata lamanya parkir (jam/kendaraan)

N_x = Jumlah kendaraan yang parkir selama waktu x

X = Jumlah interval

I = Lamanya waktu setiap interval (jam)

N_t = Jumlah total kendaraan pada saat dilakukan survey

Dari hasil perhitungan durasi dapat diketahui rata-rata lama penggunaan ruang parkir oleh pemarkir. Durasi ini mengindikasikan apakah diperlukan suatu pembatasan waktu parkir (dilihat dari rata-rata durasi waktu parkirnya), dapat dilihat pada Tabel 2.8, lama waktu parkir sesuai dengan maksud perjalanan terkait dengan jumlah penduduk suatu kota. Untuk kota dengan jumlah penduduk 50.000 – 250.000 jiwa, lama waktu parkir untuk belanja dan bisnis sekitar 0,9 jam, untuk bekerja sekitar 3,8 jam, untuk perjalanan sekitar 1,5 jam, sedangkan untuk tujuan lain-lain sekitar 1,1 jam. Durasi tersebut akan meningkat seiring dengan peningkatan ukuran kota.

Tabel 2.8 Lama Waktu Parkir Sesuai Dengan Maksud Perjalanan

Jumlah penduduk (ribuan jiwa)	Lama waktu parkir (dalam jam) tiap maksud perjalanan			
	Belanja	Bisnis	Lain - lain	Perjalanan

$50 < X < 250$	0,9	3,8	1,1	1,5
$250 \leq X \leq 500$	1,2	4,8	1,4	1,9
$X > 500$	1,5	5,2	1,6	2,6

Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1998

2.8.4 Pergantian Parkir (*Parking Turn Over*)

Tingkat pergantian parkir akan menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir yang diperoleh dari pembagian antara jumlah kendaraan yang parkir selama waktu pengamatan. Rumus yang digunakan untuk menyatakan pergantian parkir adalah sebagai berikut:

$$TR = N_t / (S \times T_s) \dots\dots\dots (2.4)$$

Dimana:

TR = Angka pergantian parkir (kend / SRP /jam)

S = Jumlah petak parkir yang tersedia (SRP)

Ts = Lamanya periode survey (jam)

Nt = Jumlah total kendaraan pada saat dilaksanakan survey.

2.8.5 Kapasitas Parkir

Kapasitas ruang parkir merupakan kemampuan maksimum ruang tersebut dalam menampung kendaraan, dalam hal ini adalah volume kendaraan pemakai fasilitas parkir tersebut. Kendaraan pemakai fasilitas parkir ditinjau dari prosesnya yaitu datang, berdiam diri (parkir), dan pergi meninggalkan fasilitas parkir. Tinjauan dari kejadian-kejadian diatas akan memberikan besaran kapasitas dari fasilitas parkir. Hal ini disebabkan karena dari masing-masing proses mempunyai karakteristik yang berbeda sehingga proses-proses tersebut tidak memberikan suatu besaran kapasitas yang sama. Disamping itu bahwa proses yang satu sangat

berpengaruh terhadap proses yang lainnya. Volume di ruang parkir akan sangat tergantung dari volume kendaraan yang datang dan pergi.

Rumus yang digunakan untuk menyatakan kapasitas parkir adalah:

$$KP = S/D \dots\dots\dots (2.5)$$

Dimana:

KP = Kapasitas parkir (kendaraan/jam)

S = Jumlah petak parkir (banyaknya petak)

D = Rata-rata lamanya parkir (jam/kendaraan)

2.8.6 Penyediaan Parkir (*Parking Suply*)

Penyediaan ruang parkir merupakan batas ukuran yang memberikan gambaran mengenai banyaknya kendaraan yang dapat di parkir pada daerah studi selama periode survai. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar daya tampung dari ruang parkir yang tersedia atau seberapa banyak kendaraan yang dapat parkir di daerah studi selama periode survey (*parking supply*).

Fasilitas parkir yang diatur dengan baik sangat diperlukan khususnya di daerah dimana jumlah kendaraan sangat besar dengan diiringi keterbatasan lahan yang dapat digunakan untuk parkir bagi penduduknya. Penggunaan badan jalan sebagai tempat parkir jelas memperkecil kapasitas jalan karena sebagian besar lebar jalan digunakan sebagai tempat parkir.

Pada saat tidak digunakan di jalan maka sebuah kendaraan berhenti di suatu tempat untuk sementara, Oleh karena itu penyediaan fasilitas khusus dimana kendaraan berhenti pada saat tidak digunakan merupakan satu bagian dari sistem lalu lintas secara keseluruhan sama seperti penyediaan fasilitas jalan. Artinya bahwa kendaraan yang berhenti tersebut haruslah cukup aman baik bagi lalu lintas

kendaraan lainya maupun dari segi keamanan terhadap tindakan kriminal serta mudahnya akses oleh pengguna kendaraan tersebut saat diperlukan.

(*Parking Supply* dapat dihitung dengan persamaan):

$$Ps = (S \times T/D) \times F \dots\dots\dots(2.6)$$

Dimana:

- Ps = Daya tampung kendaraan yang dapat diparkir (kendaraan)
- S = Jumlah petak parkir yang tersedia di lokasi survey (banyaknya petak)
- T = Lamanya survey (jam)
- D = Rata - rata lamanya parkir selama periode survey (jam)
- F = Faktor pengurangan akibat pergantian parkir.

Nilainya antara 0.85 - 0.95

2.8.7. Indeks Parkir (IP)

Indeks parkir adalah perbandingan antara akumulasi kendaraan yang parkir dengan kapasitas parkir yang tersedia. Indeks parkir ini dipergunakan untuk mengetahui apakah jumlah petak parkir tersedia di lokasi penelitian memenuhi atau tidak untuk menampung kendaraan yang parkir dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$IP = \text{Akumulasi Parkir} / \text{Kapasitas Parkir} \dots\dots\dots(2.7)$$

Sebagai pedoman besaran nilai IP adalah:

Nilai $IP > 1$ artinya kebutuhan parkir melebihi daya tampung/jumlah petak parkir.

Nilai $IP < 1$ artinya kebutuhan parkir di bawah daya tampung/jumlah petak parkir.

Nilai $IP = 1$ artinya kebutuhan parkir seimbang dengan daya tampung/jumlah petak parkir.

2.9. Inventarisasi Fasilitas Parkir

Untuk keteraturan kendaraan yang di parkir biasanya kendaraan ditempatkan pada kotak-kotak parkir (*stall*) yang sudah disediakan. Kotak-kotak parkir ini digambarkan secara khusus pada lantai parkir kendaraan sehingga dapat dilihat secara jelas dan mudah.

Inventarisasi fasilitas parkir dalam studi parkir selalu dimulai dari keadaan yang ada sekarang. Inventarisasi fasilitas parkir berguna untuk mengetahui jumlah petak parkir yang ada pada daerah studi, yang berkaitan dengan kapasitas parkir. Pada pelataran parkir yang tidak terdapat marka dari petak parkir, maka untuk menentukan ukuran petak parkir dipakai standar fasilitas parkir.

1. Kebutuhan Ruang Parkir

Kebutuhan ruang parkir adalah jumlah tempat yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang membutuhkan parkir berdasarkan fasilitas dan fungsi dari sebuah tata guna lahan. Untuk mengetahui kebutuhan parkir pada suatu kawasan yang di studi, terlebih dahulu perlu diketahui tujuan dari pemarkir (Abubakar, 1998). Rumus yang dipakai untuk menghitung kebutuhan parkir:

$$S = (N_t \times D) / T \dots\dots\dots(2.8)$$

Keterangan: S = Jumlah petak parkir yang diperlukan saat ini

N_t = Jumlah Total kendaraan selama waktu survey (kendaraan/jam)

D = Waktu rata-rata lamanya parkir (jam/kendaraan)

T = Lamanya survey (jam)

2.10 Kebijakan Parkir

Parkir merupakan tempat menaruh kendaraan untuk sementara waktu pada suatu tempat tertentu yang telah dipersiapkan untuk parkir. Bila permintaan akan parkir meningkat dan tidak mungkin untuk memenuhinya atau bila parkir di pinggir jalan telah mengganggu kelancaran lalu lintas dan pergerakan menuju suatu tempat atau kawasan, maka harus mempertimbangkan penerapan suatu kebijakan parkir untuk mengendalikan masalah tersebut. Kebijaksanaan parkir menyangkut 4 (empat) unsur pokok, yaitu pemilihan dan penetapan tujuan, pengambilan keputusan, cara-cara untuk mencapai tujuan, organisasi/lembaga yang melaksanakan, yang mempunyai kekuasaan untuk menetapkan kebijakan parkir. Kebijakan parkir sangat penting direncanakan guna mengetahui manajemen lalu lintas agar lebih tertib dan tidak ada lagi permasalahan kemacetan dan kecelakaan lalu lintas.

